

**PENGARUH PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH DENGAN
LANGKAH-LANGKAH POLYA TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIKA SISWA DI SMP N
SATAP 3 JATIROTO WONOGIRI
TAHUN AJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1

Pendidikan Matematika



Oleh :

BINTANG RIZKI PANGESTIKA

A 410 102 020

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

PERSETUJUAN
PENGARUH PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH DENGAN
LANGKAH-LANGKAH POLYA TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIKA SISWA DI SMP N
SATAP 3 JATIROTO WONOGIRI
TAHUN AJARAN 2013/2014

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

BINTANG RIZKI PANGESTIKA
A 410 102 020

Disetujui untuk dipertahankan dihadapkan
dewan penguji sarjana S-1

Pembimbing



Idris Harta, MA, Ph.D

Tanggal : 7 Juli 2014

PENGESAHAN

**PENGARUH PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH DENGAN
LANGKAH-LANGKAH POLYA TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIKA SISWA DI SMP N
SATAP 3 JATIROTO WONOGIRI
TAHUN AJARAN 2013/2014**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

BINTANG RIZKI PANGESTIKA

A 410 102 020

Disetujui untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji

Pada tanggal

Dan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. Idris Harta, MA, Ph.D
2. Dra. N. Setyaningsih, M.Si
3. Drs. Slamet HW, M.Pd

()
()
()

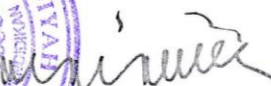
Surakarta, 23 Juli 2014

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,





Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum

NIP. 19650428 199303 1001

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak/di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, Juni 2014



Bintang Rizki Pangestika
A 410 102 020

MOTTO

“Jika kamu menolong (agama) Allah, niscaya Dia akan menolongmu dan meneguhkan kedudukanmu”

(Q.S. Muhammad : 7)

“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan diri mereka sendiri.”

(Q.S. Ali Imran : 173)

Setiap kita bersyukur karena Alloh, Alloh akan selalu menolong kita.

(Penulis)

Jika kita menanam kebaikan atau keburukan hari ini, esok kita akan menanen buahnya.

(Penulis)

PERSEMBAHAN



Puji syukur Alhamdulillah hamba panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan nikmat sehat, sempat, dan karunia-Nya serta sholawat salam bagi nabi Muhammad SAW. Dengan Ridho Allah SWT dan dengan segenap cinta, do'a, dan kerendahan hati. Karya ini penulis persembahkan untuk:

1. Bapak dan Ibuku tercinta

Kasih sayang dan cintamu selalu menyejukkan hatiku. Doamu selalu menguatkan langkahku, memudahkan dalam perjuanganku. Terimakasihku untuk semua pengorbanan yang tidak terbalaskan itu. Hanya doa yang dapat aku panjatkan semoga Allah selalu memberi kesehatan dan berkah-Nya.

2. Kakak dan Adikku tersayang

Terimakasih buat mas Rohmat Subeki yang selalu mendukung setiap langkahku dan selalu memotivasiku dalam mengerjakan skripsi ini. Buat mbak Dita yang tiada hentinya selalu mendukungku dan adikku Sekar semoga kelak menjadi anak yang bisa membanggakan orang tua.

3. Math RSBI 2010

Terima kasih atas kebersamaan, kekompakan dan keceriaan selama ini. Semoga tali silaturahmi kita terus terjaga.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Penulis bersyukur karena dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Pendekatan Pemecahan Masalah dengan Langkah-Langkah Polya terhadap Pemahaman Konsep Siswa di Smp N Satap 3 Jatiroto Wonogiri Tahun Ajaran 2013/2014” dengan lancar yang sesuai dengan harapan.

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan S-1 pada Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Idris Harta, M.A, Ph.D, selaku pembimbing akademik dan pembimbing skripsi yang memberikan arahan sehingga studi ini berjalan dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr.Harun Joko Prayitno, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan da Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah menyetujui permohonan penyusunan skripsi ini.

4. Bapak Suyamto S.Pd , selaku Kepala Sekolah SMP N Satap 3 Jatiroto, yang telah berkenan memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
5. Ibu Dewi Indarwini, S.Pd., selaku guru bidang studi Matematika di SMP N Satap 3 Jatiroto yang telah yang telah banyak membantu dalam penelitian yang penulis lakukan.
6. Seluruh keluarga besar SMP N Satap 3 Jatiroto yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
7. Dosen-dosen matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi.
8. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan yang dimiliki penulis. Dengan segala kerendahan hati, penulis menerima kritik dan saran konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini. Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian.....	8

BAB II LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka.....	10
B. Kajian Teori.....	12
1. Pemahaman Kosep Matematika	12
2. Pendekatan Pemecahan Masalah	19
3. Langkah-Langkah Polya	24
C. Kerangka Berpikir	25
D. Hipotesis Tindakan.....	26

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
1. Tempat Penelitian	27
2. Waktu Penelitian.....	27
C. Populasi dan Sampel.....	29
1. Populasi	29
2. Sampel.....	29
D. Metode dan Teknik Pengumpulan Data	30
1. Tes.....	30
2. Dokumentasi.....	31
E. Definisi Operasional Variable	32
1. Variabel Bebas.....	32
2. Variabel terikat	32
G. Instrumen Penelitian	32
H. Teknik Analisis Data	35

1. Uji Prasyarat Analisis	35
2. Uji Hipotesis	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Persiapan Penelitian.....	41
1. Sampel Penelitian	41
2. Instrumen Penelitian	41
B. Deskripsi Data Penelitian.....	43
1. Uji Keseimbangan.....	44
C. Data Hasil Penelitian	44
D. Uji Prasyarat Analisis..	46
E. Pembahasan	49
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan	52
B. Implikasi.....	53
C. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jadwal Penelitian.....	28
Tabel 4.1	Uji Validitas	43
Tabel 4.2	Distribusi Kelas Kelompok Kontrol.....	44
Tabel 4.3	Distribusi Kelas Kelompok Eksperimen	45
Tabel 4.4	Hasil Uji Normalitas	47
Tabel 4.5	Uji Hipotesis	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	26
------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	60
Lampiran 2	68
Lampiran 3	69
Lampiran 4	70
Lampiran 5	71
Lampiran 6	72
Lampiran 7	75
Lampiran 8	79
Lampiran 9	82
Lampiran 10	86
Lampiran 11	87
Lampiran 12	88
Lampiran 13	89
Lampiran 14	90
Lampiran 15	92
Lampiran 16	100
Lampiran 17	102
Lampiran 18	106
Lampiran 19	107
Lampiran 20	109
Lampiran 21	113

ABSTRAK

PENGARUH PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH DENGAN LANGKAH-LANGKAH POLYA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP SISWA DI SMP N SATAP 3 JATIROTO WONOGIRI TAHUN AJARAN 2013/2014

Bintang Rizki Pangestika, A 410 102 020, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014, 114 halaman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan pengaruh penggunaan pendekatan pemecahan masalah dengan langkah-langkah polya terhadap pemahaman konsep siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian the post test only. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP N 3 Satap Jatiroto Wonogiri tahun ajara 2013/2014. Sampel penelitian ini adalah keseluruhan dari populasi yaitu kelas VIII A sebanyak 25siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebanyak 25 siswa sebagai kelas kontrol. Data penelitian berdasarkan tes untuk mengetahui pengaruh pemahaman konsep matematika siswa. Instrument penelitian yang diberikan berupa tes dengan tipe uraian.

Analisis data menggunakan *uji-t* dari kedua kelompok diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2.1207, sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikan 5% sebesar 2.0106. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan pemecahan masalah dengan menggunakan langkah-langkah polya berpengaruh secara signifikan terhadap pemahaman konsep siswa.

Kata kunci: *pemecahan masalah, pemahaman konsep, langkah-langkah polya*

ABSTRAK

THE INFLUENCE OF PROBLEM SOLVING APPROACH WITH POLYA STEPS THROUGH TO UNDERSTANDING CONCEPT OF MATHEMATICS IN SMP N 3 SATAP JATIROTO WONOGIRI AT ACADEMIC YEAR 2013/2014

Bintang Rizki Pangestika, A 410 102 020, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014, 114 halaman.

The purpose of this research is to know the influence problem-solving approach with Polya steps through understanding the concept of the student.

This research is a research design experiments with the post test only. The population was eighth grade students of SMP N 3 SATAP Jatiroto Winogiri academy year 2013/2014. The sample was the entire population is a class VIII student as much as 25 experimental class VIII and class B many as 25 students as the control class. The research data is based on tests to determine the influence of students' understanding of mathematical concepts. Research instrument is given in the form of tests with the type description.

Data analysis use the t-test of both groups obtained t value of 2.1207, while the t table at 5% significance level of 2.0106. The results showed that the problem solving approach with polya steps significantly affect through understanding of concepts.

Kata kunci: *problem solving, understanding concept. Polya steps.*